I CANALI SINUOSI

Se i canali rettilinei su Marte si sono rivelati, col tempo, un'illusione ottica frutto
della percezione umana, quelli sinuosi hanno suscitato parimenti perplessita'
negli osservatori. Questi canali ricordano in maniera sorprendente i letti asciutti dei fiumi
modellati dall'acqua. Gli sforzi compiuti per spiegare tali formazioni
geologiche naturali con l'azione del flusso di lava o dell'erosione del
vento sono stati vani. La missione Pathfinder, che ha rivelato della passata
esistenza di acqua, ha avuto ragione dell'enigma. Essi possono essere stati effettivamente modellati
dall'acqua. Il vero mistero e' pero' la valutazione dell'acqua necessaria
per formare canali larghi dai 15 ai 30 chilometri, lunghi centinaia di chilometri e profondi piu'
di mille metri. Sarebbe necessario un flusso di acqua variabile da 100 milioni a un
miliardo di metri cubi al secondo, oppure una velocita' di scorrimento diecimila
volte piu' forte del piu' grande fiume della Terra per creare tali canali.
Attualmente la pressione atmosferica e la temperatura su Marte sono tali da non
consentire la presenza di acqua allo stato liquido. Visto che ora l'acqua esiste
allo stato solido, nel permafrost, occorre capire come mai, milioni di anni fa, il clima
marziano fosse talmente piu' caldo da consentire la presenza di acqua liquida.